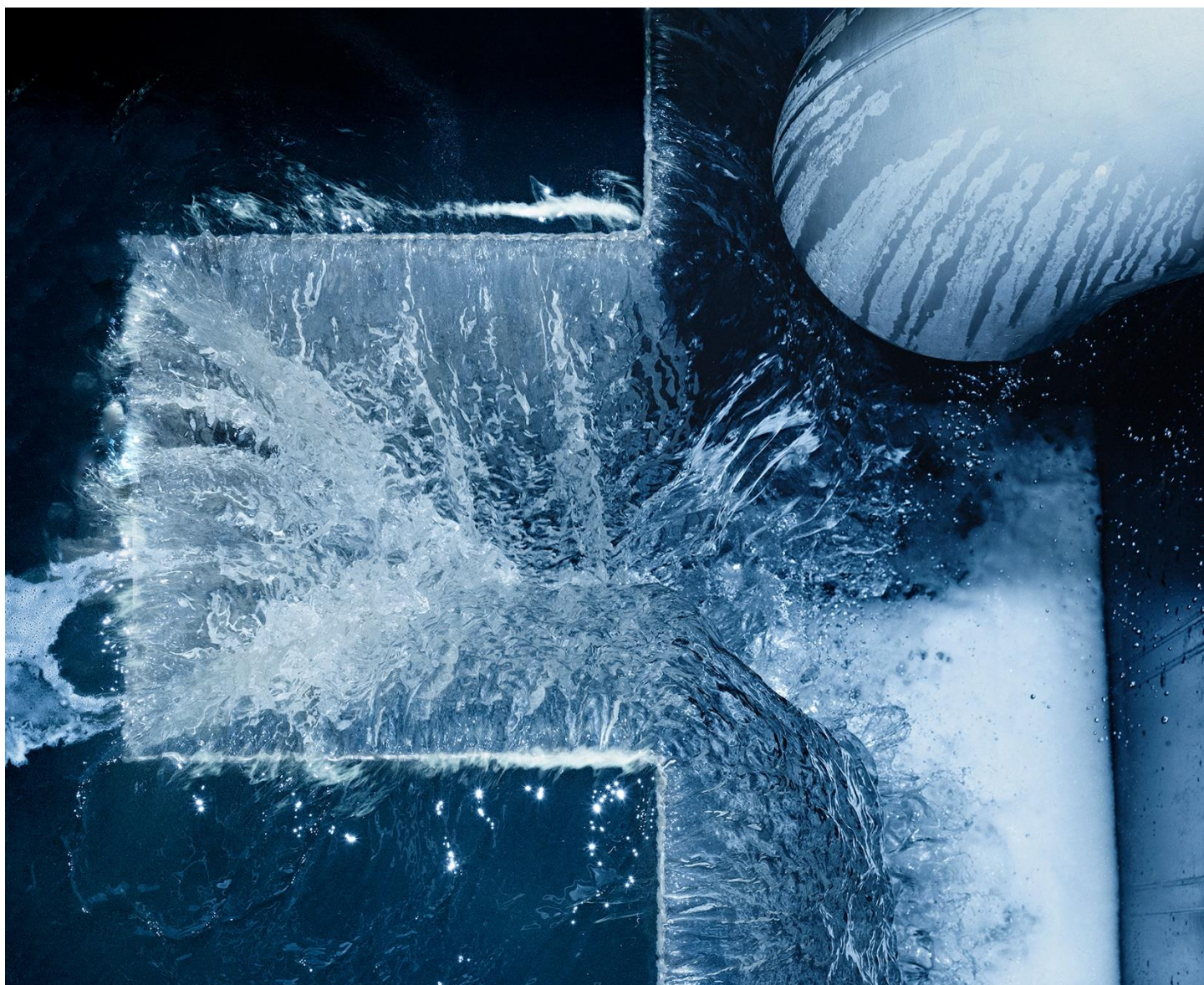


Givas IKS

► Eidskog renseanlegg

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Oppdragsnr.: 5187457 Dokumentnr.: Vedlegg 5 - SHA-plan Versjon: F01 Dato: 2021-06-16



Eidskog renseanlegg

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Oppdragsnr.: **5187457** Dokumentnr.: **Vedlegg 5 - SHA-plan** Versjon: **F01**

Norconsult 

Norconsult 

Oppdragsgiver: Givas IKS
Oppdragsgivers kontaktperson: Tina Fjeldstad
Rådgiver: Norconsult AS, Vestfjordgaten 4, NO-1338 Sandvika
Oppdragsleder: Terje Skramstad
Fagansvarlig: Terje Skramstad
Andre nøkkelpersoner: Sindre Stefferud, Mari Helgestad

F01	2021-06-16	For anskaffelse	MaHelg	TSk	TSk
B01	2021-05-26	For kommentar hos oppdragsgiver	MaHelg	TSk	TSk
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Formålet med planen	5
1.2	Orientering om prosjektet	5
1.3	Målsetting for SHA	5
1.4	Informasjon om og oppdatering av SHA-planen	5
2	Organisering av prosjektet	7
3	Fremdriftsplan	8
4	Risikovurderinger og spesifikke tiltak	9
5	Rutiner for behandling av avvik fra SHA-planen	10
6	Rutiner for ivaretagelse av SHA i prosjektet	11
6.1	Risikovurderinger	11
6.2	Tidsplanlegging og -oppfølging	11
6.3	Tilsyn	11
6.4	Forhåndsmelding til arbeidstilsynet	12
6.5	Behandling av uønskede hendelser og tilstander	12
6.6	Håndtering av nødssituasjoner	12
6.7	Dokumentasjon og rapportering	12
6.8	Samordning av vernearbeidet	13
6.9	ID-kort	13
6.10	Oversiktslister	13
6.11	Introduksjon til bygge- eller anleggsplassen	13
6.12	Sikring av arbeidsområder	14
6.13	Bruk av personlig verneutstyr	14
6.14	Vernerunder	14
6.15	Bygge- og fremdriftsmøter	14
6.16	Rigg og drift av bygge- eller anleggsplassen	15
6.17	Førstehjelps- og beredskapsutstyr	15
7	Bilag	16
	Bilag 1: Organisasjonskart	17
	Bilag 2: Fareidentifikasjon Eidskog RA	18

1 Innledning

1.1 Formålet med planen

Denne planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) gjelder for prosjekt Eidskog Renseanlegg. SHA-planen er utarbeidet i henhold til kravene i § 8 i Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften), og er byggherres overordnede plan for styring av SHA-arbeidet i prosjektet.

Planen må ses i sammenheng med krav til ivaretagelse av SHA i kontraktene mellom byggherren og utførende parter.

1.2 Orientering om prosjektet

Givas IKS er et interkommunalt vann- og avløpsselskap eid av eierkommunene Kongsvinger, Grue, Nord-Odal og Eidskog. Eidskog kommune har i dag egne renseanlegg som behandler avløpsvann fra tettstedene Skotterud og Magnor. Renseanleggene ble bygget i 1978 og er ikke lenger av tilfredsstillende teknisk tilstand. Det er derfor besluttet å bygge et nytt felles renseanlegg for tettstedene Eidskog og Magnor. Eidskog RA skal bygges på Magnor, i nærhet til dagens Magnor RA. Avløp fra Skotterud RA og Magnor RA tilføres via overføringsledninger.

Eidskog RA skal bygges og dimensjonert for en belastning på 5000 pe. Renseanlegget skal tilfredsstillende sekundærrensekrav. Utbygging av renseanlegget gjennomføres som en totalentreprise basert på NS 8407. Totalentreprisen består av maskin/prosess, byggetekniske arbeider, VVS, elektro og grunnarbeider.

Byggeperioden vil iht. overordnet fremdriftsplan være fra mars 2022- mars 2023. Overtakelse i juni 2023.

1.3 Målsetting for SHA

Målsetning for SHA-planen er:

- Tilfredstillende av de krav som offentlige myndigheter stiller, i lover, forskrifter og andre offentlige vedtak.
- For ansatte hos prosjekterende og utførende parter, brukere eller andre som kan påvirkes av bygge- og anleggsarbeidet eller resultatene av det, er målsetningen:
 - Ingen uønskede hendelser som fører til død eller alvorlig personskade
 - Ingen skader med fravær til følge
 - Ingen påvirkning på personer som fører til svekket helsetilstand.
- Prosjektet skal gjennomføres med et godt arbeidsmiljø for de som jobber på anlegget.

1.4 Informasjon om og oppdatering av SHA-planen

Koordinator for SHA i prosjekteringsfasen (KP) er dokumentansvarlig for planen frem til oppstart av bygge- eller anleggsarbeidene. Koordinator for SHA i utførelsesfasen (KU) er dokumentansvarlig for planen i utførelsesfasen av prosjektet.

Planen skal revideres dersom det er endringer i prosjektet og opplysninger om dette, eller kommende aktiviteter som krever at planen utvikles videre. Oppdateringer av planen distribueres på e-post. Alle planleggende og utførende parter i prosjektet skal ha tilgang til planen. Andre parter skal ha tilgang ved behov.

Tabell 1-1: Distribusjonsliste

Navn	Firma	Rolle
Tina Fjeldstad	Givas IKS	Prosjektleder
NN	NN	Byggeleder
Terje Skramstad	Norconsult AS	Oppdragsleder Norconsult AS
NN	NN	Totalentreprenør

Gjeldende versjon av SHA-planen skal i tillegg være lett tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

Enhver som oppdager feil eller mangler i planen eller endrede risikoforhold, har ansvar for å melde om dette til byggherre, se også beskrivelse i kapittel 5.

Planen skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

2 Organisering av prosjektet

Eidskog renseanlegg gjennomføres i hovedsak som en totalentreprise basert NS 8407 som vist på tabellen nedenfor.

Tabell 2-1: Entrepriselinndeling

Entreprise	Ansvarsområde
Totalentreprise	Maskin-/prosesssteknisk arbeider, byggetekniske arbeider, VVS, elektro og grunnarbeider.
Automasjon	Givas har separat rammeavtale med Controlpartner på automasjon.
Utvendig VA	Prosjektering og utførelse i regi av Givas.
Veg	Givas etablerer adkomstveg i forkant av oppstart denne entreprisen.

Et organisasjonskart som viser organisering og rollefordeling av SHA-arbeidet i prosjektet fremgår av bilag 1.

3 Fremdriftsplan

For gjennomføring av prosjektet er det utarbeidet en orienterende fremdriftsplan, jf. tabellen nedenfor. Fremdriftsplanen er basert på oppstart i uke 11 2022 og med ferdigstillelse av alle entrepriser i uke 11 2023. Overtakelse av renseanlegget til Givas er estimert til uke 25 2023. Totalentreprenørens detaljerte fremdriftsplan vil bli presentert i en senere fase.

Tabell 3-1: Overordnet fremdrift.

Akt nr.	Beskrivelse	Periode/dato – (uke/år)
	Utkast til layout	Uke 45/2021
	Byggeperiode	Uke 11/2022 – uke 11/2023
	Oppstart prøvedrift	Uke 12/2023
	Godkjent overtakelse	Uke 25/2023

Entreprenøren har selv ansvar for å utarbeide og vedlikeholde en detaljert fremdriftsplan for egne arbeider i henhold til krav i kontrakten med byggherre. Fremdriftsplanen skal utarbeides før oppstart av egne arbeider, og gjeldende utgave av planen skal være tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

4 Risikovurderinger og spesifikke tiltak

I forbindelse med arbeidet med konkurransegrunnlag totalentreprise Eidskog RA er det gjennomført en fareidentifikasjon av prosjektet. Fareidentifikasjonen, FA01 er vedlagt som bilag 2.

Oversikt over identifiserte risikoforhold og risikoreduserende tiltak som skal implementeres fremgår av tabellen under.

Tabell 4-1: Oversikt over prosjektets risikoforhold.

Risikoforhold		Tiltak	Ansvar
2	Arbeid nær høyspentkabler og -ledninger og elektriske installasjoner	Kontakt med Elvia for gjennomgang av sikkerhetstiltak. Sikkerhetsavstander til høyspentledninger må opprettholdes.	Totalentreprenør
3	Arbeid på steder med passerende trafikk	Ivareta normale trafikktiltak. Legge om grunneiers traktorveg rundt byggetomt.	
4	Arbeid på steder hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras	Sikre skråning i periode med flom/høy vannstand. Ivareta krav til stabil graveskråning.	
6	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Forutsettes håndtert i entreprenørens HMS-system.	
12	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Sørge for tilstrekkelig sikring/avsperring av arbeidsområde. Bruk av godkjent verneutstyr	
14	Arbeid med montering/demontering av tunge elementer	Sørge for tilstrekkelig sikring/avsperring av området rundt ved heising og montasje av betongelementer, rør og utstyr.	
15	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Bruk av godkjent verneutstyr Arbeidstid (ytre miljø). Varsle alle berørte (ytre miljø).	
16	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer	Godkjent verneutstyr.	
18	Arbeider som innebærer brann- og/eller eksplosjonsfare	Godkjent verneutstyr.	

5 Rutiner for behandling av avvik fra SHA-planen

Med avvik menes i denne sammenheng endringer i løsninger, planer, fremdrift, risikoreduserende tiltak eller andre forhold i prosjektet som kan påvirke SHA for arbeidstakerne på bygge- eller anleggsplassen.

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal informere byggherren om avvik fra SHA-planen som kan ha betydning for arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Risikoforhold som er forårsaket av byggherren og/eller de prosjekterende valg og som ikke er beskrevet i SHA-planen skal også meldes som avvik til byggherren.

Informasjon og melding om avvik skal sendes byggherren ved KU. KU skal fortløpende:

- Holde byggherren orientert om avvik knyttet til SHA-planen.
- Følge opp at risiko som følge av avviket blir vurdert.
- Sørge for at nødvendige risikoreduserende tiltak blir identifisert.
- Sørge for at tiltak blir besluttet, iverksatt og kommunisert.
- Sørge for at SHA-planen oppdateres med hensyn på dette.

Byggherren skal beslutte og godkjenne tiltak og nødvendige oppdateringer av SHA-planen. Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal holdes løpende informert om endringer i SHA-planen iht. kap. 1.4.

6 Rutiner for ivaretagelse av SHA i prosjektet

6.1 Risikovurderinger

- KU vedlikeholder og videreutvikler prosjektets grovanalyse av risiko i bygge- og anleggsfase i utførelsesfasen av prosjektet
- Utførende parter gjennomgår grovanalysen(e) og påpeker behov for endringer i analysen(e) før oppstart av egne arbeider.
- Utførende parter velger selv risikoreduserende tiltak for de enkelte arbeidene innenfor de rammebetingelsene som er gitt i kontrakten med byggherre og i HMS-regelverket for øvrig. Tiltakene innarbeides i partenes planer og følges opp.
- Utførende parter sørger for at det gjennomføres og dokumenteres "sikker jobbanalyse" eller tilsvarende i forkant av risikofylte aktiviteter som ikke er dekket av standard arbeidsinstruks. Kopi av analysen skal sendes til byggherre v/ KP/KU.
- Utførende parter dokumenterer at risikomomenter er kartlagt og vurdert, og at nødvendige tiltak er iverksatt for å gjennomføre arbeidet under akseptable risikoforhold.

6.2 Tidsplanlegging og -oppfølging

- Utførende parter ivaretar byggherrens og myndighetenes krav til planlegging, gjennomføring og oppfølging av arbeidet med hensyn på SHA i sin tidsplanlegging:
 - Markerer sikkerhetskritiske aktiviteter i fremdriftsplaner.
 - Justerer den tid som faktisk skal brukes på de forskjellige typer arbeid eller arbeidsfaser på bakgrunn av arbeidets fremdrift.
 - Ved forsinkelser/forskyvninger av aktiviteter: Planlegger forsering/utsettelse av aktiviteter med tilstrekkelige ressurser slik at risiko holdes på et akseptabelt nivå.
- KU sørger for at:
 - Arbeidene samordnes mellom de utførende partene, herunder påser at prosjektets tidsplan i tilfredsstillende grad tar hensyn til SHA og at det er tatt hensyn til alle aktuelle parters sikkerhet ved arbeider som foregår i samme område.
 - Tidsplanen følges opp og diskuteres i møter med de utførende der SHA er tema, for eksempel kontraktsmøter, prosjektmøter, fremdriftsmøter, byggemøter etc.

6.3 Tilsyn

- Den som mottar et enten et uanmeldt tilsyn eller varsel om tilsyn varsler byggherre umiddelbart.
- Byggherre skal:
 - Ha kopi av varsel om eksterne tilsyn hos utførende parter.
 - Varsles umiddelbart dersom det kommer ikke-varslede tilsyn.
 - Så vidt mulig delta i eksterne tilsyn.
 - Ha kopi av rapport fra eksterne tilsyn.
 - Ha kopi av etterfølgende korrespondanse mellom tilsynsorgan og parten det har vært ført tilsyn med.
 - Byggherre informerer KU om eksterne tilsyn og resultatet av dem.

6.4 Forhåndsmelding til arbeidstilsynet

- Byggherre sørger for at det sendes inn forhåndsmelding til Arbeidstilsynet i henhold til Bhf § 10.
- KU slår opp forhåndsmeldingen på synlig sted på bygge- eller anleggsplassen.
- KU vedlikeholder forhåndsmeldingen i utførelsesfasen.

6.5 Behandling av uønskede hendelser og tilstander

- Den som oppdager en uønsket hendelse eller tilstand:
 - Iverksetter om mulig strakstiltak for å begrense omfanget av hendelsen/tilstanden og muligheten for ytterligere hendelser.
 - Melder fra til nærmeste leder eller dennes representant om hendelsen/tilstanden skriftlig eller muntlig iht. virksomhetens eget system.
- Ansvarlig leder sørger for:
 - At det utarbeides en hendelsesrapport iht. virksomhetens eget system.
 - Varsling til relevante myndigheter (For eksempel Arbeidstilsynet, DSB etc.) iht. lovverket.
 - At kopi av hendelsesrapporter og rapporter til myndigheter distribueres til KU.
- Den enkelte arbeidsgiver behandler uønskede hendelser og tilstander innen egen virksomhet iht. virksomhetens eget system.
- KU:
 - Vurderer om hendelsen krever tiltak hos byggherren eller andre planleggende eller utførende parter.
 - Påser at uønskede hendelser og tilstander blir behandlet, herunder at nødvendige korrigerende og forebyggende tiltak blir planlagt og iverksatt og at de fungerer som forutsatt.

6.6 Håndtering av nødssituasjoner

- Nødssituasjoner skal varsles og strakstiltak iverksettes for å begrense omfanget av hendelsen/tilstanden og muligheten for ytterligere hendelser.
- Byggherre skal ha en varslingsplan for uønskede hendelser på bygge- og anleggsplassen.
- BH:
 - Sørger for at det utarbeides beredskapsplan/varslingsplan for prosjektet.
 - Slår opp planen i brakker og evt. på andre naturlige steder på bygge- eller anleggsplassen.
 - Distribuerer varslingsplanen til alle parter som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen.
- Den enkelte arbeidsgiver skal ha en beredskapsplan for uønskede hendelser som rammer egne arbeidstakere.
- For nødssituasjoner med alvorlig personskade eller dødsfall skal entreprenøren varsle byggherre og relevante myndigheter (politiet og Arbeidstilsynet).
- Den enkelte utførende virksomhet sørger for å ha oversikt over hvem som arbeider på bygge- eller anleggsplassen til enhver tid, og deres nærmeste pårørende.
- Ingen skal uttale seg om prosjektet til media uten at dette er avtalt med byggherre.

6.7 Dokumentasjon og rapportering

- Utførende parter rapporterer status for SHA-arbeidet til KU iht. kontrakt med byggherre.

- Rapporteringen skal omfatte:
 - Antall innrapporterte uønskede hendelser/tilstander siste periode.
 - Antall innrapporterte fraværsskader siste periode/akkumulert.
 - Beskrivelse av pålagte gjennomførte tiltak.
 - Beskrivelse av pålagte ikke gjennomførte tiltak.
 - Annet relevant for SHA- arbeidet.
- KU utarbeider en samlet periodisk rapport for SHA til byggherre med utgangspunkt i innkomne rapporter fra planleggende/utførende parter.

6.8 Samordning av vernearbeidet

- BH skal samordne vernearbeidet på bygge- eller anleggsplassen (Aml § 2-2, Ikf § 6).
- Utførende parter melder navn på verneombud til KU og BH.
- BH utarbeider og vedlikeholder en oversikt over hvilke virksomheter som til enhver tid er til stede på bygge- eller anleggsplassen. Arbeidstilsynets samordningsskjema kan benyttes. Oversikten skal slås opp på bygge- eller anleggsplassen.

6.9 ID-kort

- Arbeidsgiver skal sørge for at arbeidstakere som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen er utstyrt med gyldig og synlig ID-kort (Forskrift om identitetskort (id-kort) på bygge- og anleggsplasser).
- KU, verneombud og BH påtaler manglende synlig ID-kort hos personer på bygge-/ anleggsplassen, og varsler arbeidsgiver ved gjentakelse.

6.10 Oversiktslister

- KU:
 - Sørger for at lister er tilgjengelige, føres daglig og at de blir arkivert.
 - Kontrollerer og signerer liste(r).
- Den enkelte utførende part sørger for at egne arbeidstakere skriver seg på lista. Ansvarlig person hos den enkelte utførende part kontrollerer og signerer egen liste.
- Ved besøk på bygge- eller anleggsplassen sørger den som mottar besøket for at besøkende skriver seg på lista.

6.11 Introduksjon til bygge- eller anleggsplassen

- KU gjennomfører oppstartsmøter med nye utførende virksomheter på bygge- eller anleggsplassen hvor prosjektets SHA-plan gjennomgås.
- Den enkelte utførende virksomhet informerer egne arbeidstakere. Alle arbeidstakere skal informeres om organisering, planer, regler og rutiner for SHA i prosjektet før de får adgang til bygge- eller anleggsområdet.
- Informasjonen skal være forståelig for de berørte arbeidstakere.
- Koordinator følger opp at den enkelte utførende virksomhet informerer sine arbeidstakere.

6.12 Sikring av arbeidsområder

- Arbeidsområder skal være sikret, både for de som skal utføre arbeidet og for andre som kan påvirke det eller påvirkes av det.
- Utførende parter sikrer egne arbeidsområder.
- Utførende part som av hensyn til en arbeidsoperasjon midlertidig må fjerne sikringsinnretninger, plikter å:
 - Etablere midlertidig sikringstiltak så lenge arbeidene pågår.
 - Reetablere sikringsinnretningene umiddelbart etter at arbeidet er ferdig.
- Enhver som oppdager mangler i sikringstiltak, plikter å behandle dette som en uønsket hendelse/tilstand.

6.13 Bruk av personlig verneutstyr

- Arbeidsgiver skal sørge for at arbeidstakerne benytter personlig verneutstyr der dette er påkrevet ift. arbeidet som skal utføres (risikovurdering, standard arbeidsinstrukser, SJA), krav i rutiner i egen virksomhet og krav i byggherrens plan for SHA. Følgende utstyr skal minimum benyttes: Hjelmer, vernesko/-støvler, godkjent synlighetsmerket arbeidstøy i kl. II.
- Arbeidsgiver:
 - Sørger for oppbevaring, vedlikehold, reparasjon og utskifting av personlig verneutstyr for egne arbeidstakere, herunder for at personlig verneutstyr er i god hygienisk stand.
 - Sørger for at hensiktsmessig verneutstyr er tilgjengelig for arbeidstakerne.
 - Sørger for at arbeidstakere har nødvendig opplæring i bruk av verneutstyret.
 - Følger opp at dette brukes under utførelsen av arbeidet.
 - Sørger for at besøkende benytter nødvendig utstyr.

6.14 Vernerunder

- BH koordinerer felles vernerunder og påser at de dekker alle relevante sider av virksomheten på bygge- eller anleggsplassen:
 - Vernerunder gjennomføres minimum hver 14. dag, evt. hyppigere ved behov.
 - KU skal kalles inn og deltar ved behov.
 - Referatet distribueres til byggherrens prosjektleder, til alle deltakere og til alle andre berørte parter.
- Utførende parter skal delta på vernerunder som gjennomføres i den perioden de utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen.
- Utførende parter gjennomfører tiltak i forhold til anmerkninger som gjelder egen virksomhet iht. eget HMS-styringssystem.
- BH følger opp at besluttede tiltak blir gjennomført.

6.15 Bygge- og fremdriftsmøter

- Bygge- og fremdriftsmøter skal gjennomføres i henhold til krav i kontrakten med byggherre.
- SHA skal være en fast del av bygge- og fremdriftsmøter og dokumenteres, herunder:
 - Gjennomgåelse av fremdriftsplan med hensyn på endringer som kan medføre endrede risikoforhold, som for eksempel endret rekkefølge av eller samtidighet av arbeider.
 - Gjennomgåelse av identifiserte spesielt risikofylte arbeidsoperasjoner kommende periode.
 - Status for nødvendige SJA for kommende periode.
 - Gjennomførte vernerunder og resultater fra dem.
 - Uønskede hendelser og tilstander og planlagte og gjennomførte tiltak.

- Nye virksomheter på bygge- eller anleggsplassen.
- Gjennomført introduksjon til bygge- eller anleggsplassen.
- Endringer i SHA-planen.

6.16 Rigg og drift av bygge- eller anleggsplassen

- Utførende parter sørger for at anleggsområdet planlegges, utformes og driftes slik at hensynet til SHA blir ivarettatt, herunder at den fysiske utformingen av anleggsområdet ivaretar hensynene beskrevet i Bhf § 9.
- BH sørger for at det utarbeides en riggplan for prosjektet. Riggplanen slås opp på synlig sted på bygge- eller anleggsplassen.

6.17 Førstehjelps- og beredskapsutstyr

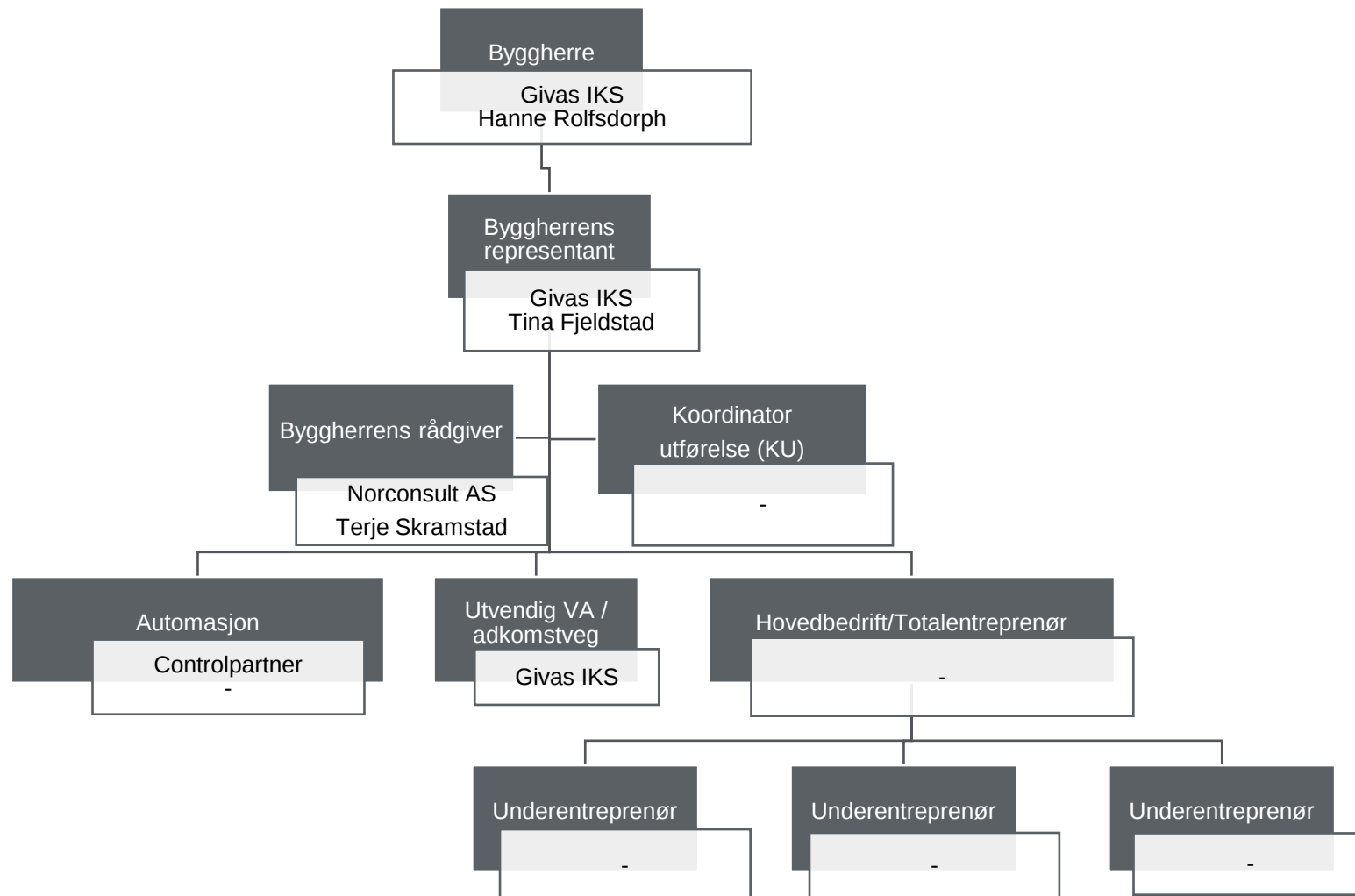
- BH skal sørge for at:
 - Hensiktsmessig og tilstrekkelig førstehjelps- og beredskapsutstyr er tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.
 - Utstyret er tydelig merket, og det skal fungere som forutsatt.
 - Plassering og bruk av utstyret er kjent for alle som arbeider på bygge- eller anleggsplassen.
- Den som oppdager feil eller mangler på førstehjelps- eller beredskapsutstyr melder dette til den part som har ansvar for utstyret.

7 Bilag

Bilag 1: Organisasjonskart

Bilag 2: Fareidentifikasjon Eidskog RA

Bilag 1: Organisasjonskart



Bilag 2: Fareidentifikasjon Eidskog RA

Oppdrag	Eidskog RA
Fareidentifikasjonen gjelder	Arbeider i bygge- og anleggsfasen
Fareidentifikasjon utført dato	20.05.2021

Oppdragsgiver, oppdragsgivers kontaktperson	Givas IKS, Hanne Rolsdorph
Byggherre, byggherres kontaktperson	Givas IKS, Tina Fjeldstad

Rådgiver	Norconsult AS
Oppdragsleder	Terje Skramstad
Fagansvarlig SHA	Terje Skramstad
Deltakere i fareidentifikasjonen	Terje Skramstad, Mari Helgestad

Fareidentifikasjonen har fokus på det spesielle i oppdraget, dvs. det som prosjekterende (og byggherren) har ført inn gjennom sine beslutninger og valg. Risikoforhold som entreprenørene er pålagt å ivareta i sitt styringssystem i henhold til HMS-lovgivningen er normalt ikke medtatt.

F01	2021-06-16	For anskaffelse	MaHelg	TSk	TSk
B01	2021-05-26	For kommentar hos oppdragsgiver	MaHelg	TSk	TSk
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

DS-122_en-GB_6

Nr.	Farlig forhold	Aktuelt [x]	Ikke aktuelt [x]	Beskrivelse av forholdet og mulig konsekvens	Risikoreducerende tiltak	Ansvar / Frist
1)	Arbeid nær VA-installasjoner i grunnen		x	Ikke relevant, dette er en del av prosjektet.		
2)	Arbeid nær høyspentkabler og -ledninger og elektriske installasjoner	x		Høyspent luftlinje passerer i utkant av byggeområde.	Kontakt med Elvia for gjennomgang av sikkerhetstiltak. Sikkerhetsavstander til høyspentledninger må opprettholdes.	Entreprenør
3)	Arbeid på steder med passerende trafikk	x		Risiko for påkjørsel ved trafikk inn og ut av anleggsområdet. Trafikk på byggeplass. Grunneier har en traktorveg gjennom planlagt byggetomt som han skal kunne benytte under byggetid.	Ivareta normale trafikktiltak. Legge om grunneiers traktorveg rundt byggetomt.	Entreprenør
4)	Arbeid på steder hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras	x		Skråning mot Vrangselva er bratt. Det kan gå ras i skråning i periode med høy vannstand og svært mye nedbør. Ras fra byggegrop.	Sikre skråning i periode med flom/høy vannstand. Ivareta krav til stabil graveskråning.	Entreprenør
5)	Arbeid på steder hvor arbeidstakere kan bli utsatt for å synke i gjørme		x	Ikke relevant. Se rapport Grunnundersøkelser Magnormoen.		
6)	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	x		Aktuelt dersom entreprenør må benytte seg av sprengstoff.	Forutsettes håndtert i entreprenørens HMS-system.	Entreprenør
7)	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler		x	Ikke relevant.		
8)	Arbeid som innebærer fare for drukning		x	Ikke relevant.		

Nr.	Farlig forhold	Aktuelt [x]	Ikke aktuelt [x]	Beskrivelse av forholdet og mulig konsekvens	Risikoreducerende tiltak	Ansvar / Frist
9)	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert		x	Ikke relevant.		
10)	Arbeider som kan medføre oksygenmangel		x	Ikke relevant.		
11)	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr		x	Ikke relevant.		
12)	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	x		Arbeid med fall fra renseanlegg og fall fra hengende kran/travers, stilas ol.	Sørge for tilstrekkelig sikring/avsperring av arbeidsområde. Bruk av godkjent verneutstyr	Entreprenør
13)	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner		x	Ikke relevant.		
14)	Arbeid med montering/ demontering av tunge elementer	x		Arbeide med innheising og montering av utstyr, bygningselementer.	Sørge for tilstrekkelig sikring/avsperring av området rundt ved heising og montasje av betongelementer, rør og utstyr.	Entreprenør
15)	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	x		Støy og vibrasjoner ved ev. pigging, boring.	Bruk av godkjent verneutstyr Arbeidstid (ytre miljø). Varsle alle berørte (ytre miljø).	Entreprenør
16)	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer	x		Ved arbeid med kjemiske midler.	Godkjent verneutstyr.	Entreprenør
17)	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner		x	Ikke relevant.		
18)	Arbeider som innebærer brann- og/eller eksplosjonsfare	x		Arbeid med strøm, høy temperatur, sveising ol.	Bruk av godkjent verneutstyr.	Entreprenør

Nr.	Farlig forhold	Aktuelt [x]	Ikke aktuelt [x]	Beskrivelse av forholdet og mulig konsekvens	Risikoreduserende tiltak	Ansvar / Frist
19)	Arbeid med gass under trykk		x	Ikke relevant.		
20)	Arbeid med væske under trykk		x	Ikke relevant.		
21)	Arbeid nær fjernvarme installasjoner		x	Ikke relevant.		
22)	Felling av store trær		x	Grunneier fjerner store trær i forkant av byggestart.		